stufa ad aria calda - onnivora

MANUALE D'USO & MANUTENZIONE

arianna

V.10/03

Made in Italy

Grazie per il tuo acquisto!

Gentile Cliente, grazie per la fiducia dimostrataci acquistando un nostro prodotto; di seguito alcuni consigli al fine di ottimizzare e rendere ottimale il funzionamento del prodotto

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA

DECLARATION OF CONFORMITY

La **BIOECOTERMO s.r.l.** Viale Varallo, 49/51 – Borgosesia (VC), sotto la sua esclusiva responsabilità

DICHIARA CHE

il prodotto: stufa a pellet di legno
modello: ARIANNA
uso: riscaldamento a pellet di legno per edifici residenziali

è stato progettato e realizzato in conformità ai requisiti essenziali previsti dalle Direttive Europee e dalle Normative Tecniche in vigore nella CEE:

Direttive Europee

- 2006/95/CE (bassa tensione)
- 2004/108/CEE (compatibilità elettromagnetica)
- 89/106/CEE (direttiva prodotti da costruzione)

le norme armonizzate o le specifiche tecniche (designazioni) che sono state applicate in accordo con le regole della buona arte in materia di sicurezza in vigore nella CEE sono:

Normative Tecniche

- UNI EN 14785:2006 Apparecchi per il riscaldamento domestico alimentati a pellet di legno. Requisiti e metodi di prova
- CEI EN 60335-1
- CEI EN 60335-2-102
- CEI EN 60529 CEI EN 50366
- CEI EN 55014-1
- CEI EN 55014-2
- CEI EN 61000-3-2
- CEI EN 61000-3-3

Borgosesia 09 MARZO 2010

Firma / Signature:

BIOECOTERMO Srl
R. Bevilacqua

1 AVVERTENZE IMPORTANTI PER L'UTENTE

- Il presente manuale d'uso, installazione e manutenzione costituisce parte integrante del prodotto; prima dell'uso della stufa, leggerlo attentamente in tutte le sue parti e rispettare le istruzioni indicate; assicurarsi che il manuale sia sempre a corredo dell'apparecchio, anche in caso di vendita/trasferimento ad un altro proprietario, o di trasloco, affinché possa essere consultato dall'utilizzatore, dall'installatore e dal personale autorizzato; ulteriori informazioni tecniche, non riportate nel presente manuale, fanno parte integrante del fascicolo tecnico disponibile presso la sede della Bioecotermo s.r.l..
- L'installazione dell'apparecchiatura e qualsiasi altro intervento di assistenza e manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato secondo le prescrizioni del DM 37/08.
- Conservare la ricevuta/fattura del tecnico che ha effettuato il collaudo e la prima accensione del prodotto, in assenza di quanto sopra l'utente perderà il diritto di garanzia sul prodotto stesso.
- In fase d'installazione e di utilizzo, il rispetto delle normative di sicurezza resta sempre a carico dell'installatore (e/o del progettista) e dell'utilizzatore; pertanto, gli schemi e disegni forniti hanno carattere indicativo e possono essere modificati senza alcun preavviso.
- Il costruttore non si riterrà responsabile di danni diretti o indiretti a persone, animali o cose, dovuti ad un'errata installazione, ad imperizia d'uso o a modifiche non autorizzate della stufa; in tal caso, inoltre, decadrà immediatamente il diritto di garanzia.
- Durante il periodo di garanzia, anche in caso di difetti o guasti non smontare MAI l'apparecchio dalla sua sede di installazione, ma provvedere a segnalare tali problematiche al Centro Assistenza o al Rivenditore. Nessun componente può essere modificato oppure sostituito con altro non originale, pena l'immediata decadenza del diritto di garanzia.
- Una volta terminato il periodo di garanzia per mantenere l'efficienza dell'apparecchio, in caso di guasti e/o malfunzionamenti, fare riferimento al Centro Assistenza o al Rivenditore che potrà fornire eventuali ricambi originali.
- Per una perfetta combustione è importantissimo che il Centro Assistenza o il Rivenditore tari in modo corretto, l'estrattore dei fumi e la quantità di combustibile che cade nel braciere durante la prima accensione.

2 NORMATIVE E RACCOMANDAZIONI

Di seguito si riporta la normativa nazionale ed internazionale presa in considerazione in fase di progettazione e di produzione dei prodotti BIOECOTERMO:

- Direttiva Europea 2006/95/CE (bassa tensione)
- Direttiva Europea 89/106/CEE (direttiva prodotti da costruzione)
- Direttiva Europea 2004/108/CEE (compatibilità elettromagnetica)
- Direttiva Europea 98/37/CEE
- Norma UNI EN14785:2006 Apparecchi per il riscaldamento domestico alimentati a pellet di legno. Requisiti e metodi di prova
- CEI EN 50366
- CEI EN 55014-1
- CEI EN 55014-2
- CEI EN 61000-3-2
- CEI EN 61000-3-3
- CEI EN 60335-1
- CEI EN 60335-2-102
- CEI EN 60529

3 PRINCIPALI COMPONENTI

La stufa ARIANNA è una stufa per uso in ambiente domestico, con accensione e caricamento del combustibile di tipo automatico, i suoi componenti principali sono:

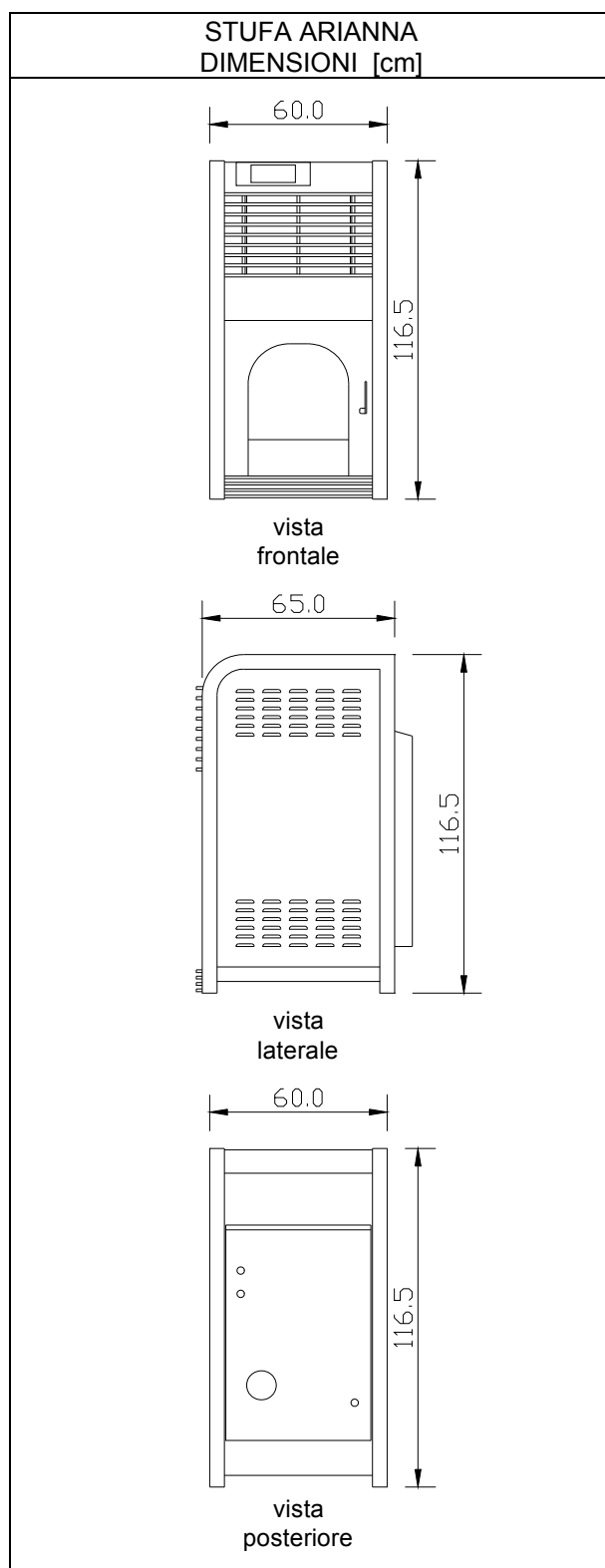
1. **Stufa**: La stufa è caratterizzata dalla camera di combustione realizzata in lamiera di acciaio da 5 mm, il bruciatore è in acciaio inox;
2. **Pannellatura e Anta con vetro ceramico**: L'apparecchio è rivestito da una pannellatura in lamiera metallica verniciata; la porta della camera di combustione è completa di vetro ceramico resistente fino ad 800 °C, per la visione del fuoco.
3. **Dispositivi di funzionamento**:

   L'apparecchiatura è completa di un interruttore generale (con fusibili), del sistema di alimentazione del combustibile a valvola stellare, della candeletta di accensione, del ventilatore fumi, dal ventilatore aria ambiente.
4. **Centralina Elettronica e dispositivi di regolazione**: La centralina elettronica completa di display digitale, con le relative sonde per la lettura della temperatura dei fumi di combustione, della temperatura ambiente, comanda il funzionamento della stufa, controllando e regolando i vari dispositivi di funzionamento, secondo i valori di regolazione impostati.
5. **Dispositivi di sicurezza**: Per garantire la sicurezza di funzionamento sono installati i necessari dispositivi di sicurezza, in particolare il termostato di sicurezza pellet.
6. **Serbatoio**: Il serbatoio per lo stoccaggio del pellet si trova all'interno della carenatura della termostufa ed ha un volume di circa 75 l sufficiente per circa 45 kg di pellet.

4 CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONALI

Di seguito, sono elencati le principali caratteristiche tecniche e dimensionali della stufa, ottenuti a seguito delle prove di laboratorio condotte dalla Kiwa Italia s.p.a., svolte secondo le indicazioni della norma UNI EN 14785:2006.

STUFA ARIANNA CARATTERISTICHE TECNICHE		
Potenza al Focolare	Max 16,4 kW	Min 4,6 kW
Potenza Termica Nominale	Max 14,25 kW	Min 4,6 kW
Rendimento combustione	Max 87%	Min 92,9 %
Tipo di combustibile	Pellet Ø 6 - 8 mm ÷ L= 5 - 30 mm	
Consumo pellet	Max 3,3 kg/h	Min 0,95 kg/h
Temperatura media fumi	Max 229 °C	Min 99 °C
Portata massica fumi	Max 9 g/s	Min 4 g/s
Emissioni CO2	Max 11,5 %	Min 7,8 %
Emissioni CO al 13% di O2	Max 59 ppm	Min 185 ppm
Tiraggio	13 Pa	16 Pa
Capacità serbatoio pellet	30 Kg	
Autonomia	9 h	31,5 h
Volume riscaldabile	Oltre 300 m3	
Presa d'aria / Uscita fumi	50 / 100 mm	
Potenza elettrica all'accensione	400 W ± 10%.	
Potenza elettrica a regime	150 W ± 10%.	
Tensione / Frequenza	230 V / 50 Hz	
Dimensioni	f.600mm p.650mm h.1165mm	
Peso a vuoto	105 kg	
Peso a pieno carico	150 kg	

STUFA ARIANNA
DIMENSIONI [cm]

La BIOECOTERMO s.r.l. si riserva di apportare modifiche tecniche, dimensionali ed estetiche ai suoi prodotti al fine di migliorarli, senza preavviso. Ciò non costituisce diritto di recesso per il committente

5 GUIDA ALL'INSTALLAZIONE

La stufa ARIANNA è stata realizzata tenendo conto di due obiettivi fondamentali:

1. la sicurezza del prodotto e dell'utilizzatore;
2. il rispetto dell'ambiente.

Con queste premesse, di seguito sono riportate le indicazioni principali, necessarie per l'installazione dell'apparecchiatura che deve essere realizzata da tecnici qualificati ed in possesso di requisiti specifici, evidenziabili dal certificato di iscrizione alla Camera di Commercio, in conformità ai requisiti del D.M. 37/08.

Tutti i regolamenti locali, inclusi quelli che fanno riferimento alle norme nazionali ed europee, devono essere rispettati al momento dell'installazione dell'apparecchio. La BIOECOTERMO s.r.l. non si assume nessuna responsabilità, per danni causati da impianti ed installazioni, non conformi alle norme ed alla regola d'arte; eventuali guasti e/o malfunzionamenti dovuti ad una errata installazione comportano il decadimento della garanzia

La stufa ARIANNA è una stufa per uso in ambiente domestico, essa *non è idonea all'uso in ambienti medicali*.

5.1. Operazioni preliminari all'installazione

- Togliere il prodotto dall'imballo con cura e verificare che ogni parte sia integra e che il prodotto sia corrispondente a quello acquistato.
- Smaltire gli imballi avendo cura di rispettare l'ambiente, separare carta da plastiche e materiali ferrosi e depositarli negli appositi cassonetti /discarica.
- Non lasciare MAI parte dell'imballo alla portata dei bambini, potrebbero ingerirli oppure causare danni fisici.
- Se il prodotto presentasse anomalie dovute al trasporto, inviare subito raccomandata scritta al rivenditore, segnalando il vizio/difetto presente, corredata di fotografia delle parti danneggiate o difettose e conservarne copia.

5.2. Posizionamento della stufa

La scelta del posto in cui installare la stufa, deve essere fatta tenendo conto delle seguenti considerazioni:

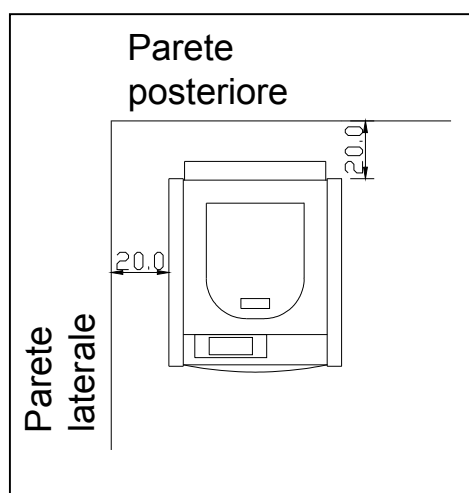
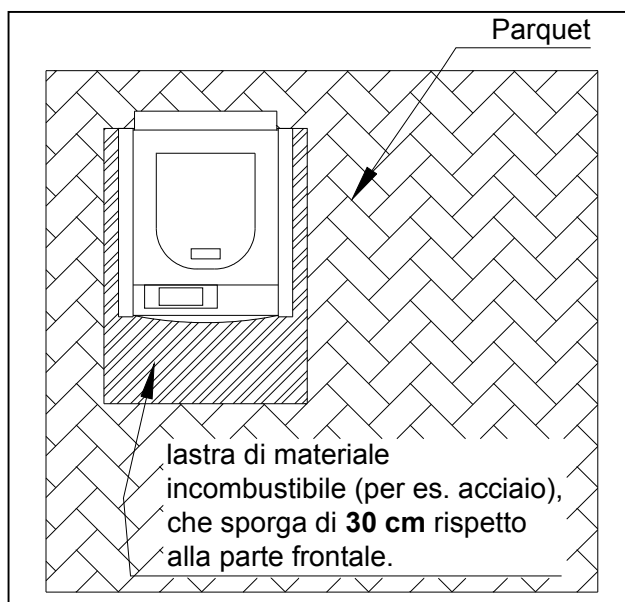
• Verificare che il piano dove si poserà la stufa sia in grado di sostenerne il peso (a pieno carico il peso è di circa 150 kg).

• Scegliere una posizione in cui possano effettuarsi in maniera semplice ed efficace i collegamenti all'impianto idrico, di riscaldamento, elettrico ed alla canna fumaria.

• La distanza tra la stufa e le pareti laterali deve essere almeno di 20 cm.

• La distanza tra la stufa e la parete posteriore deve essere almeno di 20 cm.

• Le distanze da pareti realizzate o rivestite con materiali combustibili ovvero da mobili, devono essere aumentate (raddoppiandole).

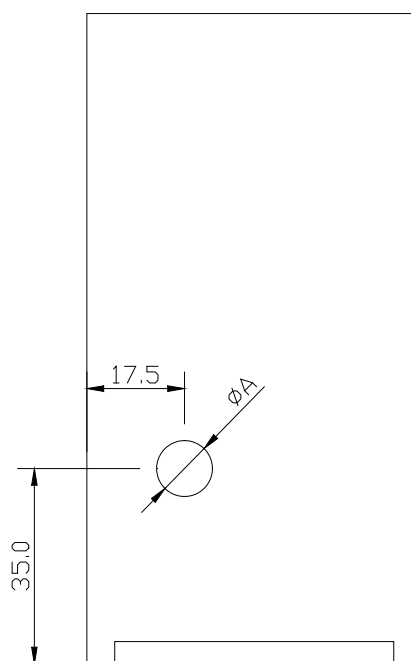
• Sulla parte anteriore bisogna lasciare uno spazio libero di almeno 80 cm.

• Se il pavimento è realizzato con materiale combustibile (per es. parquet), appoggiare la stufa su di una lastra di materiale incombustibile (per es. acciaio), che sporga di almeno **30 cm** rispetto alla parte frontale della stufa (vedi figura seguente).

5.3. *Operazioni di installazione*

Per l'utilizzo della stufa, nel locale in cui sarà installato l'apparecchio, bisogna eseguire:

a) Il collegamento alla canna fumaria per l'evacuazione dei fumi di combustione;
b) La predisposizione di un'apertura di ventilazione, nel rispetto delle norme sugli scarichi dei fumi e sui ricambi d'aria;
c) Il collegamento alla rete elettrica.

a) Canna fumaria

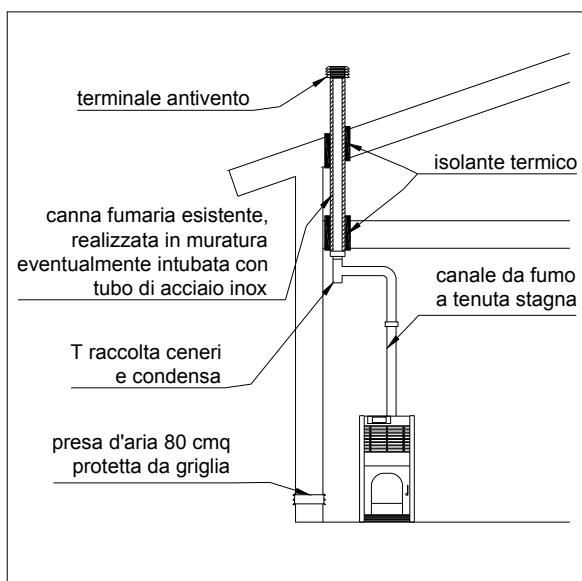
Lo scarico dei fumi di combustione, prodotti durante il funzionamento della stufa, può avvenire esclusivamente mediante canna fumaria **autonoma**, secondo le indicazioni della normativa vigente al momento dell'installazione, non è possibile, quindi, evacuare i fumi con un sistema fumario multiplo.

Di seguito è riportata la disposizione delle connessioni per lo scarico fumi della stufa.

A = Scarico fumi Ø 100 mm

Non è possibile, inoltre evacuare i fumi con scarichi diretti a “parete”, realizzati nella parte bassa o in altro modo, come indicato nelle seguenti due figure.

b1) canna fumaria a doppia parete esterna

b2) canna fumaria a doppia parete esterna con canale da fumo interno (a tenuta stagna)

Lo scarico dei fumi avviene dal retro della stufa e dovrà essere collegato ad una canna fumaria, con scarico oltre il tetto. Di seguito sono indicati tre esempi di installazione.

b3) canna fumaria esistente in muratura, intubata con tubo in acciaio inox, con canale da fumo interno (a tenuta stagna)

Il collegamento dalla stufa alla canna fumaria, può essere realizzato con un breve tratto orizzontale di tubazione (caso b1), oppure con un canale da fumo stagno con percorso interno all'abitazione (casi b2 e b3).

Il canale da fumo (ma anche il tubo di collegamento alla canna fumaria), deve:
- avere sezione costante e diametro **100 mm**;
- essere realizzato in lamiera metallica (per es. acciaio inox) oppure con materiale incombustibile idoneo a resistere ai prodotti della combustione ed alle condense. Non sono ammessi tubi corrugati flessibili;
- essere installato in modo da garantire una tenuta stagna ai fumi. I canali da fumo non devono attraversare locali nei quali è vietata l'installazione di apparecchi a combustione.

Per l'installazione del canale da fumo, rispettare le seguenti ulteriori indicazioni:
- evitare per quanto possibile il montaggio di tratti orizzontali (garantire almeno un 4÷5% di pendenza). E' vietato l'impiego di elementi in contropendenza;
- si possono usare al massimo 2 curve, con cambio di direzione di 90°, e la proiezione in orizzontale del percorso del canale da fumo non deve superare 2÷3 m;
- è necessario realizzare aperture di ispezione per consentire la pulizia;
- nell'attraversamento di muri e/o solai bisogna interporre una protezione metallica opportunamente isolata (con materiali non combustibili);
- è vietato far transitare all'interno di canali da fumo, altri canali e/o tubazioni di impianti.

La canna fumaria vera e propria, deve:
- avere sezione costante ed essere disposta verticalmente con andamento rettilineo;
- essere **coibentata** (per es. in acciaio inox doppia parete con isolante interposto) oppure con materiale incombustibile idoneo a resistere ai prodotti della combustione ed alle condense. Non sono ammessi tubi corrugati flessibili;
- essere installata in modo da garantire una tenuta stagna ai fumi. Una canna fumaria interna non deve attraversare locali nei quali è vietata l'installazione di apparecchi a combustione.

La canna fumaria inoltre, deve:
- garantire un tiraggio minimo di almeno **15 Pa**;
- resistere alla temperatura dei fumi fino ad almeno **300 °C**;
- resistere alle condense acide.
- avere un diametro minimo di **100mm** fino a 6 metri di sviluppo e dovrà aumentare di un diametro ogni 3 metri ulteriori;
- essere dotata di apposito comignolo antivento e antiostruzione.

Alla base della canna fumaria e/o del canale da fumo, è indispensabile inserire un elemento con porta di ispezione oppure un raccordo a T con tappo di ispezione, per consentire di raccogliere le ceneri e le condense; si consiglia la pulizia annuale della canna fumaria.

b) Presa d’aria esterna

L’installazione della canna fumaria, deve essere completata dalla presa d’aria esterna comburente, realizzata su una parete che dà all’esterno del locale d’installazione.

L’aria necessaria alla combustione, passa attraverso le apposite fessure realizzate sui pannelli laterali e posteriore della stufa e da qui affluisce in camera di combustione, mediante un canale in acciaio, sottostante al bruciatore e connesso al cassetto raccolta ceneri.

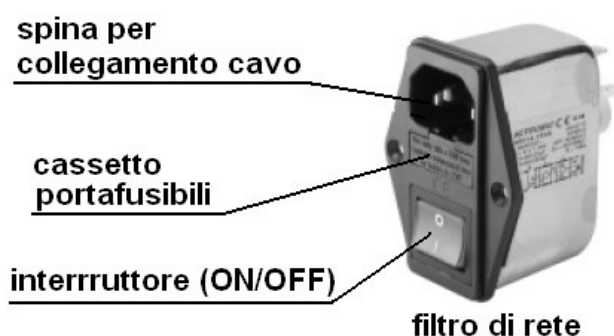
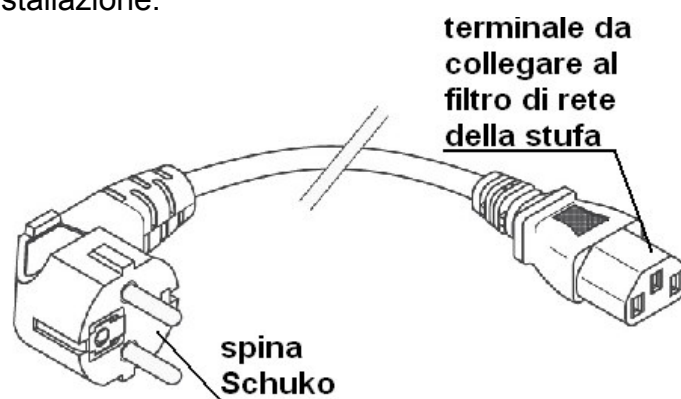
La presa d’aria esterna deve essere:
a) di almeno 100 cmq di superficie;
b) protetta con griglia, rete metallica o idonea protezione, purché non riduca la sezione minima e posizionata in modo da evitare che possa essere ostruita.

La presa di aria comburente, può essere realizzata anche in un locale adiacente a quello di installazione, purché sia ventilato ed il flusso d’aria possa transitare liberamente attraverso aperture permanenti, comunicanti con l'esterno di caratteristiche analoghe a quelle di cui sopra. In tal caso, il locale adiacente, **NON** può essere adibito a camera da letto e bagno oppure ad autorimessa, magazzino di materiale combustibile né comunque ad attività con pericolo d'incendio.

Attenzione la presenza di una cappa per cucina di tipo aspirante, di sistemi di riscaldamento ad aria soffiata, dall'aspirazione di una tromba di scale, ecc, possono causare problemi in quanto riducono il tiraggio.

N.B.
La corretta realizzazione della canna fumaria e della presa d’aria spetta all’installatore, che presa visione dei luoghi, potrà individuare il sistema più adatto per ottenere una corretta evacuazione dei fumi, nel rispetto delle normative vigenti ed ai fini del regolare funzionamento del sistema.

c) Collegamento alla rete elettrica

Nella parte posteriore del generatore di calore è installato un filtro di rete completo di un interruttore di accensione/spegnimento (ON/OFF), di una spina per il collegamento del cavo di alimentazione e di 2 fusibili (tipo miniatura) da 10 A (installati in un apposito cassetto estraibile) per la protezione dei circuiti elettrici del generatore di calore, contro sovraccarichi e cortocircuiti.

Il cavo di collegamento all’alimentazione elettrica dell’apparecchiatura, è completo di spina SCHUKO con polo di messa a terra, per il collegamento all’impianto di terra del luogo di installazione.

<u>I requisiti minimi dell’impianto elettrico</u> al quale andrà collegata l’apparecchiatura, sono i seguenti:

- la presa di corrente (220-240 Volt ÷ 10/16 A ÷ 50 Hz) in cui si effettuerà il collegamento deve essere in perfetto stato di funzionamento e dotata di messa a terra;

- l'impianto elettrico deve prevedere almeno un interruttore di protezione magnetotermico con distanza di apertura dei contatti di almeno 3mm ed una protezione generale differenziale con corrente di intervento differenziale Id=0,03 A (cosa peraltro prevista per legge vedi legge 46/90 e D.M. 37/08).
- L'assorbimento massimo di questo apparecchio è di 150 W ± 10% (400 W ± 10% di picco).
- Il cavo di alimentazione, deve essere disposto in maniera da evitare che resti intrappolato e pizzicato sotto l'apparecchio, oppure che vada in contatto con superfici a temperatura elevata (per es. tubi scarico fumi) e con bordi taglienti; se il cavo dovesse danneggiarsi, deve essere sostituito con uno di analoghe caratteristiche che può essere richiesto presso il costruttore o da un Rivenditore.

Per eliminare il consumo di energia elettrica in stand-by, nei periodi di lungo arresto del funzionamento (per es. in estate ecc.), l'apparecchio può essere disconnesso dall'alimentazione elettrica, mediante l'interruttore posto sul retro della stufa (si può anche levare la spina dalla rete).

Alla pagina seguente è riportato lo schema dei collegamenti elettrici interni alla stufa.

SCHEMA DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI INTERNI ALLA STUFA

MORSETTIERA DELLA CENTRALINA	
PIN	FUNZIONE
1-2	Alimentazione di rete 230Vac± 20% ÷ 50 Hz
3-4	Ventilatore Comburente
5-6	Valvola Sicurezza Pellet
7-8	Pompa
9-10	Accenditore (Candeletta)
11-12	Ingresso Termostato di sicurezza
13-14	Ingresso Pressostato fumi
15-16	Coclea
17-21	Uscita Ausiliaria
22-23-24	Elettrovalvola
25-26	Termocoppia [25: Rosso (+) 26: Verde (-)]
27-28	Sonda o Termostato Ambiente
29-30	Ingresso GSM
31-32	Sonda Caldaia
33-34-35	Flussostato
36	Non utilizzato
37-38-39	Sensore di Pressione
40-41-42	Encoder Ventilatore Comburente (se previsto) [40: +5V (rosso) ÷ 41:GND(nero) ÷ 42: segnale (bianco)]
43-44-45	Sensore Pellet [43: +12V ÷ 44: segnale ÷ 45:GND]
CN1	Connessione pannello LCD
RS232	Connessione al PC

SA SF
Sonda-Termostato Ambiente
Sonda Temperatura Fumi
cavo PVC
cavo isolato in fibra di vetro

ESC
on/off
SET
▲
#
▼
Pannello Comandi LCD

RS232
32 31 30 29 28 27 26 25
IN4 IN3 IN2 IN1
CN1
IN8
43 44 45

Centralina Elettronica SY250 idro

V1 V2 P/V3 R H1 H2 C
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

cavo Teflon e fibra vetro
Candeletta
Pressostato
PR
V1 V1 M
THA

Morsetto generale di terra

Polo di messa a terra della caldaia

COMPONENTI ELETTRICI DEL SISTEMA		
FR	Filtro di rete (interruttore)	
V1	Estrattore fumi	
CAND	Candeletta	
SY250	Centralina/termoregolatore	
Accessori SY250	SA	Sonda Temperatura Ambiente
	SF	Sonda Temperatura Fumi
V2	Ventilatore ambiente	
THA	Termostato di Sicurezza a Riarmo Automatico	
PR	Pressostato fumi	
M	Motore per alimentatore	
CV	Cavo di alimentazione	

Alimentazione elettrica
230 V ÷ 50 Hz
(protetta da interruttore magnetotermico differenziale In=10 A ÷ Id=0,03 A)

0
I

FR
Connettore di rete con filtro di rete integrato, completo di spina portafusibili (2 Fusibili 10 A) e interruttore bipolare a bascula

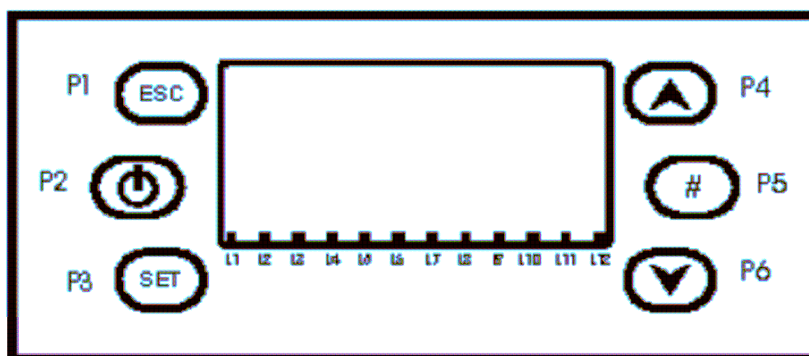
Cavi in rame flessibile da 1 mmq con Isolamento in Gomma siliconica e Treccia in Fibra di vetro

Cavi in rame flessibile da 1,5 mmq con Isolamento in PVC (N07V-K) di colore Gialloverde per messa a terra e guaina di protezione in PVC

Cavi in dotazione alle sonde per il collegamento alla centralina

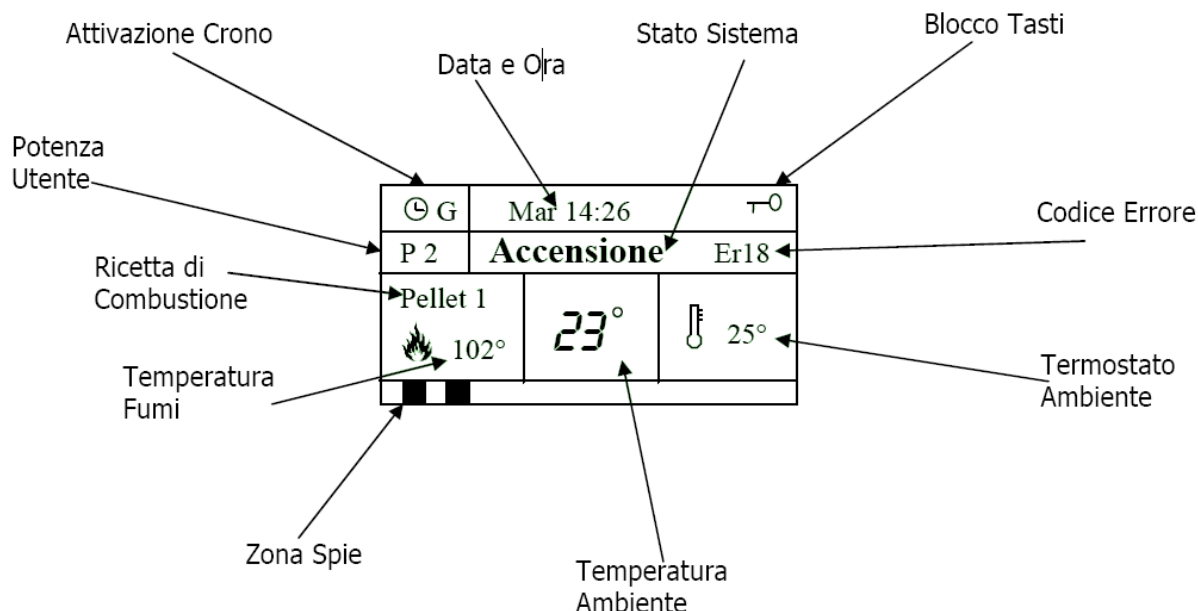
6 LA CENTRALINA ELETTRONICA

La centralina elettronica, consente di regolare il funzionamento dei vari componenti di cui è equipaggiata la stufa, mediante le impostazioni di una serie di parametri; l'impostazione dei parametri viene eseguita con l'uso del pannello di comando, installato sul fronte dell'apparecchio.

PANNELLO DI COMANDO

FUNZIONE TASTI	DESCRIZIONE	TASTO
ON/OFF	Funzione Accensione/Spegnimento premendo il tasto per 3 secondi fino al segnale acustico	P2
SBLOCCO	Funzione di **Sblocco** del sistema premendo il tasto per 3 secondi, fino al segnale acustico	
MODIFICA VALORI GRANDEZZE MENU	Quando in Menu in modalità modifica i tasti cambiano i valori delle grandezze dei Menu e dei Sottomenu	P4
SCORRIMENTO MENU E SOTTOMENU	In modalità Menu e Visualizzazione Grandezze scorrono i Menu ed i Sottomenu.	P6
ESC	Funzione uscita da un Menu o da un Sottomenu	P1
MENU	Funzione di ingresso nel Menu e nei Sottomenu	P3
MODIFICA	Ingresso in modifica nei Menu	
SET	Salvataggio dati in Menu	
BLOCCO TASTI	Blocca/Sblocca i tasti premendo per 3 secondi fino al segnale acustico	P5

PANNELLO DI COMANDO		
SPIE	DESCRIZIONE	SPIA
CANDELETTA	Spia accesa : Candeletta accesa	L1
VALVOLA STELLARE	Spia accesa : Valvola stellare in funzione	L2
VENTOLA RISCALDAMENTO	Spia accesa : Pompa attiva	L3
TERMOSTATO SICUREZZA	Spia accesa : Termostato sicurezza pellet o Termostato sicurezza a riamo automatico attivo	L5
TERMOSTATO AMBIENTE	Spia accesa : Temperatura termostato ambiente raggiunta	L9
CRONOTERMOSTATO	Spia accesa : Contatto aperto	L11

DISPLAY

Il display LCD del pannello di comando consente di visualizzare tutte le informazioni di funzionamento della stufa.

Segnalazioni durante il funzionamento (stato del sistema)
La centralina elettronica, determina un funzionamento della stufa a stati successivi, ognuno dei quali è definito dai valori assunti dai principali parametri di funzionamento del sistema, quali ad esempio la temperatura dei fumi, la temperatura dell'acqua in stufa, ecc.

Ad ognuno di questi stati (fasi) di funzionamento è associato un messaggio visualizzato nell'apposito riquadro sul display, secondo il seguente schema:

Segnalazione di stato	Fase di funzionamento
SPENTO	Stufa spenta
CHECK UP	Controllo iniziale e pulizia della camera di combustione, funziona solo la ventola (al termine di questa fase va in accensione)
ACCENSIONE	Fase di innesco della fiamma, entra una ridotta quantità di combustibile
STABILIZZAZIONE	Fase di irrobustimento della fiamma
RECUPERO ACCENSIONE	In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica, compare al successivo ripristino
NORMALE	In questa fase, viene fatta entrare la massima quantità di combustibile nel bruciatore, quindi viene fornita la massima potenza al focolare.
MODULAZIONE	Fase di funzionamento a potenza ridotta al 30%, viene fatta entrare una ridotta quantità di combustibile e di aria comburente
SPEGNIMENTO	Fase di spegnimento, funziona solo la ventola e la Pompa
BLOCCO	Blocco del sistema con allarmi
STAND BY	Fase di stop dell'alimentazione di combustibile e di aria comburente

MENU UTENTE

Il funzionamento del pannello comandi prevede l'utilizzo di due livelli di menu uno detto Menu Utente che consente all'utente finale di far funzionare la termostufa secondo le proprie esigenze e un da un Menu Segreto (non descritto in questo manuale) utilizzabile esclusivamente dalla casa costruttrice e dai centri di assistenza tecnica autorizzati, con questo menu si possono modificare i parametri di funzionamento, effettuare il test di funzionamento delle uscite, controllare lo storico del funzionamento del sistema.

Funzionamento del menu utente
Alla pressione del tasto P3 si ha la prima schermata del Menu costituita dal Menu Utente

Potenza Combustione
Potenza riscaldamento
Termostato Ambiente
Crono
Ricetta

Tramite i tasti P4 e P6 si può evidenziare la voce di Menu desiderata passando da una voce all'altra del menu.

Con il tasto P3 si entra nel Sottomenu evidenziato ottenendo la lista dei sottomenu o l'impostazione del parametro selezionato.

Selezionando (con il tasto P3) una delle voci del menu utente, si entra nel sottomenu di impostazione relativo, in cui è evidenziato il nome del parametro (prima e seconda riga), dal massimo valore (MAX) e dal minimo valore (MIN) impostabili e dal valore (SET) attuale; per esempio, selezionando la prima voce del menu utente si visualizza il **Menu Potenza di Combustione** con i valori MAX, MIN e SET (valore attuale).

Potenza Combustione	
MAX :	7
SET :	1
MIN :	1

Premendo ancora il tasto P3 si entra in modalità modifica (il campo "Set" lampeggia); con i tasti P4 e P6 si incrementa o decrementa il valore:
Con il tasto P3 si memorizza il valore impostato, con P1 si annulla l'operazione e si ripristina il valore antecedente l'operazione.
Il nuovo valore del parametro è poi trasmesso alla stufa: se la trasmissione fallisce (interferenze nel cavo di trasmissione) compare un messaggio del tipo:

TRASFERIMENTO
NON RIUSCITO

In tal caso ripetere la operazione di modifica del parametro.

Il menu utente completo, comprende le seguenti voci:

POTENZA COMBUSTIONE		Consente di modificare la potenza della Ventola Comburente.
POTENZA VENTOLA		Menu che consente di modificare la potenza della ventla di riscaldamento.
TERMOSTATO AMBIENTE		Menu che consente di modificare il valore del Termostato Ambiente nel caso di utilizzo della Sonda Ambiente.
CRONO	• MODALITÀ' > Giornaliero > Settimanale > Fine settimana	**Selezione della modalità di programmazione del cronotermostato:** Giornaliero, Settimanale, Fine settimana, Disattivato
	• PROGRAMMA > Giornaliero > Settimanale > Fine settimana	Menu per la programmazione delle fasce orarie di Accensione/Spegnimento della termostufa per le 3 modalità
RICETTA		Menu Ricette di Combustione
DATA E ORA		Menu impostazione Orologio
VISUALIZZAZIONI ▪ Temperatura fumi ▪ Temperatura Ambiente ▪ Potenza Combustione ▪ Potenza Risc ▪ Codice Prodotto		Menu Visualizzazione Grandezze
RADIOCOMANDO		Menu per l'abilitazione del radiocomando SYTX
CARICAMENTO		Menu per il caricamento manuale della Coclea con la termostufa in stato SPENTO
LINGUA		Menu per il cambio della Lingua
MENU TASTIERA		Menu per il test del collegamento e per aggiornamento pannello
MENU SISTEMA		Menu per accesso al Menu Segreto - accessibile esclusivamente dai tecnici autorizzati

N.B.
La procedura precedentemente descritta per il funzionamento del menu utente, vale per tutte le voci di menu.

Menu potenza riscaldamento
Menu per modificare il valore della Potenza di riscaldamento.
Come mostrato a pag.15 (*Funzionamento del menu utente*) entrare nel Potenza di riscaldamento e modificarne il valore.

Potenza Combustione Potenza riscaldamento Termostato Ambiente Crono Ricetta	Termostato Stufa MAX : 75 SET : 65 MIN : 30

Menu termostato ambiente
Menu per modificare il valore del Termostato Ambiente per lo Standby o la Modulazione.
Come mostrato a pag.15 (*Funzionamento del menu utente*) entrare nel Menu Termostato Ambiente e modificarne il valore.

Potenza Combustione Potenza Riscaldamento Termostato Ambiente Crono Ricetta	Termostato Ambiente MAX : 40 SET : 35 MIN : 10

Menu crono
Menu per impostare gli orari di accensione e spegnimento della stufa.

Selezionare la modalità

ISTRUZIONI per **selezionare** la modalità di funzionamento	TASTI	DISPLAY
Entrare nel Menu CRONO e selezionare una delle voci 2 voci evidenziate per modificarne il valore.		
Selezionare la voce desiderata	P4 e P6	Modalità Programma
Selezionare la voce modalità	P3	
La modalità correntemente selezionata è evidenziata		Disattivato Giornaliero Settimanale Fine Settimana
Selezionare la nuova modalità desiderata	P4 e P6	
Entrare in modalità modifica (il cursore che evidenzia la modalità selezionata lampeggia)	P3	
Annullare modifiche e ripristino della vecchia modalità	P1	
Memorizzare la nuova impostazione	P3	
Uscire dal Menu	P1	

Programmare il menu crono

ISTRUZIONI per **programmare** la modalità di funzionamento scelta	TASTI	DISPLAY
Entrare nel Menu CRONO e selezionare una delle voci 2 voci evidenziate per modificarne il valore.		
Selezionare la voce desiderata	P4 e P6	Modalità
Selezionare la voce programma	P3	Programma
Entrare nel Sottomenu	P3	Giornaliero
Selezionare il programma desiderato	P4 e P6	Settimanale
Uscire dal Menu	P1	Fine Settimana

Una volta scelto il tipo di programma che interessa impostare, tra i tre disponibili, di seguito è illustrato come si esegue la programmazione nei tre casi.

• *Programma Giornaliero*

Si deve selezionare il giorno della settimana che si vuole programmare (3 fasce di accensione/spegnimento per ogni singolo giorno). Selezionando un giorno della settimana viene riportato il prospetto delle 3 accensioni.

Giornaliero
Settimanale
Fine settimana

Lunedì
Martedì
Mercoledì
Giovedì
Venerdì

Lunedì	
ON	OFF
09:30	11:15 V
00:00	00:00
00:00	00:00

- *Programma Settimanale*

Si va direttamente a modificare gli orari (3 fasce per tutta la settimana):

Giornaliero
Settimanale
Fine settimana

Lun-Dom	
ON	OFF
08:30	13:15 V
00:00	00:00
00:00	00:00

• *Programma Fine settimana*
Si ha la scelta tra i periodi “Lunedì-Venerdì” e “Sabato-Domenica” (3 fasce per il periodo “Lunedì-Venerdì” e 3 per “Sabato-Domenica”).

PROGRAMMAZIONE CRONO	Tasto
Dopo aver scelto il programma preferito:	
Selezionare l'orario da programmare	P4oP6
Entrare in modalità modifica (l'orario selezionato lampeggia)	P3
Modificare gli orari	P4oP6
Salvare la programmazione	P3
Abilitare (viene visualizzata una "V") o disabilitare la fascia oraria (non viene visualizzata una "V")	P5
Uscire	P1
PROGRAMMAZIONE CRONO A CAVALLO DI MEZZANOTTE	
Impostare per una fascia di programmazione di un giorno della settimana l'orario di OFF sulle 23:59	
Impostare per una fascia di programmazione del giorno della settimana successivo l'orario di ON sulle 00:00	

Le tre tipologie di programmazione rimangono memorizzate in maniera separata: se si regola ad esempio il Giornaliero, le altre modalità non vengono modificate.

IMPORTANTE: Dopo aver effettuato la programmazione di una o più modalità (Giornaliero, Settimanale, Fine Settimana), per accendere la termostufa da Crono è necessario selezionarne una dal Sottomenu MODALITA’ per abilitarla.

Menu ricetta di combustione

Menu per impostare la ricetta di combustione della stufa.

Come mostrato a pag.15 (*Funzionamento del menu utente*) entrare nel Menu Ricetta di Combustione e modificarne il valore.

Menu	Ricetta
Potenza Combustione	Ricetta
Potenza Riscaldamento	
Termostato Ambiente	MAX : 4
Crono	SET : 1
Ricetta	MIN : 1

Menu data e ora

Premere i tasti P4 e P6 per selezionare ore, minuti o giorno della settimana. Premere P3 per entrare in modifica (il cursore lampeggia), P4 e P6 per modificare il valore della grandezza selezionata. Premere P3 per salvare l'impostazione e P1 per uscire.

Menu	Data e Ora
Data e Ora	Data e Ora
Visualizzazioni	
Radiocomando	09 : 29
Caricamento	Giovedi
Lingua	

Menu visualizzazioni

Menu per visualizzare il valore di alcune grandezze di interesse. Basterà entrare nel Menu e scorrere le varie grandezze. Il valore è visualizzabile a fianco al nome della grandezza.

Menu	Grandezza	Valore	Descrizione
Data e Ora	**Temp fumi**	**103**	Temperatura fumi in °C
Visualizzazioni	**Temp Stufa**	**55**	Temperatura Stufa in °C
Radiocomando	**Temp ambiente**	**35**	Temperatura ambiente in °C
Caricamento	**Potenza comb**	**3**	Potenza combustione
Lingua	**Codice Prodotto**	**246-0000**	Codice prodotto

Menu radio

Scorrere fino al Menu Radio ed entrare. Il valore evidenziato è quello attualmente impostato. Premere P3 per entrare in modifica (il cursore lampeggia), P4 e P6 per attivare o disattivare il radiocomando. Premere P3 per salvare l'impostazione e P1 per uscire.

Menu	Radiocomando
Data e Ora	
Visualizzazioni	Attivato
Radiocomando	
Caricamento	Disattivato
Lingua	

Menu caricamento manuale
Il Menu permette il riempimento manuale della braciere.
Premere P3 per entrare in modifica (il cursore lampeggia), P4 e P6 per selezionare l’attivazione o la disattivazione della motoriduttore di alimentazione del pellet. Premere P3 per confermare e P1 per uscire.

Data e Ora
Visualizzazioni
Radiocomando
Caricamento
Lingua

NOTA 1: Nel caso di attivazione manuale della Coclea viene attivata anche l’uscita Ventola Fumi al fine di chiudere forzatamente il contatto Pressostato al fine di far arrivare alimentazione alla Coclea. La Coclea si attiverà solamente per un numero di secondi prestabilito.
NOTA 2: la TERMOSTUFA deve ESSERE in stato SPENTO perché la funzione possa essere effettuata.

Menu selezione lingua
Scorrere fino al Menu Lingua ed entrare.

Data e Ora
Visualizzazioni
Radiocomando
Caricamento
Lingua

Espanol
Francais
Deutsch
English
Italiano

La lingua evidenziata è quella atualmente impostata. Premere P3 per entrare in modifica (il cursore lampeggia), P4 e P6 per selezionare la lingua desiderata. Premere P3 per salvare l’impostazione e P1 per uscire.

Menu tastiera
Menu per il test del collegamento del pannello e per l’eventuale aggiornamento del prodotto.

Menu Tastiera
Menu sistema

Test collegamento
Apprendi Menu
Regola Contrasto
Regola Luce Minima

Test Collegamento
Sottomenu per il test del collegamento del pannello e per l’eventuale aggiornamento del prodotto.

Test collegamento
Apprendi Menu
Regola Contrasto
Regola Luce Minima

Test collegamento	
Trasmessi :	53
Ricevuti :	53
Errori :	0

Regola Contrasto
Sottomenu che permette di regolare il contrasto del display.

Test collegamento
Apprendi Menu
Regola Contrasto
Regola Luce Minima

Regola Contrasto
+
15
-

7 ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO

7.1. Combustibili utilizzabili

La stufa ARIANNA è idonea al funzionamento con pellet di legno;

Caratteristiche ottimali del Pellet
Potere calorifico 5,0 kWh/kg ÷ 18670 kJ/kg
Dimensioni Ø 6-8 mm ÷ L = 5-30 mm
Umidità 5,1 %
Per la conservazione del pellet, scegliere un luogo asciutto.

Il pellet di legno è un combustibile neutro nei confronti della produzione di anidride carbonica, cioè la quantità di anidride carbonica prodotta dalla combustione, è equivalente a quella assorbita dalla pianta durante il suo ciclo vitale, a differenza dei combustibili tradizionali (gasolio, gpl e metano) che sono fonte di immissione di nuova anidride carbonica; inoltre, consentono un notevole risparmio economico, se si considera che, generalmente, sono reperibili con bassi costi d'acquisto.

7.2. Avvertenze particolari

1. Fare effettuare SEMPRE la prima accensione da un tecnico autorizzato dalla ns. Azienda; che verificherà la corretta installazione, tarerà in modo corretto l'estrattore dei fumi e la caduta combustibile e fornirà informazioni sul corretto utilizzo della stufa;
2. Durante le prime accensioni e le prime ore di funzionamento è possibile che si avvertano odori fastidiosi; questi sono causati dal riscaldarsi delle parti verniciate. Si consiglia quindi di arieggiare con cura i locali, dopo alcune ore di funzionamento.
3. Durante il funzionamento, il VETRO e la MANIGLIA della porta raggiungono elevate temperature, l'eventuale contatto diretto di tali elementi può causare ustioni. Consigliamo di avvertire TUTTI soprattutto i BAMBINI.
4. Non aprire mai la porta di accesso al focolare prima del completo spegnimento della stufa.
5. Non usare la stufa come inceneritore, ma utilizzare esclusivamente il combustibile raccomandato (pellet).
6. In caso di guasto o malfunzionamenti fermare l'apparecchio e chiamare l'assistenza tecnica.
7. Allorché si decida di non utilizzare l'apparecchio per un lungo periodo, è opportuno spegnere l'interruttore generale di alimentazione elettrica.
8. Dopo un lungo periodo di mancato utilizzo dell'apparecchio, prima della riaccensione, verificare la presenza di ostruzioni del canale da fumo e della canna fumaria.

6.1. *Procedura di accensione*

La procedura da seguire per avviare la stufa, è indicata di seguito:

1. Assicurarsi che la tramoggia di stoccaggio del pellet sia piena; il serbatoio viene riempito dal contenuto di circa 3 sacchi di pellet;
2. Verificare che sia il bruciatore che il cassetto di raccolta ceneri siano puliti;
3. Chiudere accuratamente la porta con vetro ceramico della camera di combustione;
4. Mediante il pulsante On/Off (P2) del pannello di comando, mettere in funzione la stufa;

5. Per spegnere l'apparecchio, è sufficiente pigiare il pulsante di Accensione/Spegnimento (P2).

- ❑ Se finisse il pellet mentre la stufa è accesa, prima di riaccendere l'apparecchio, mandarlo in spegnimento premendo l'apposito tasto (P2) e quindi ripetere la procedura di accensione.
- ❑ In caso di mancata accensione, prima di tentare una seconda accensione:
  a) verificare che vi sia pellet in tramoggia;
  b) svuotare il bruciatore dal pellet e dai suoi residui;
  c) verificare che il bruciatore sia inserito in modo corretto, nel suo alloggiamento;
  d) verificare che il cassetto di raccolta delle ceneri sia pulito correttamente.

Una volta avviata la stufa, il funzionamento avverrà in maniera automatica, approssimativamente come segue:

1 si avvieranno il ventilatore per l'estrazione dei fumi, la candeletta di accensione ed il motoriduttore che aziona la valvola stellare;
2 il combustibile, dopo alcuni secondi, comincerà a cadere nel bruciatore in acciaio inox. Dopo alcuni minuti, per effetto del flusso di aria calda (riscaldata dalla candeletta) che investe il pellet, si avrà l'innesco della combustione. Prima che la combustione si sia trasferita a tutto il braciere, occorreranno alcuni minuti;
3 una volta che la combustione si è avviata regolarmente, il funzionamento procederà con il costante aumento della temperatura; quando sarà stato raggiunto il valore impostato sul termostato di regolazione della ventola ambiente, questa si metterà in funzione; dopo alcuni minuti di funzionamento il calore trasferito all'impianto, determinerà il raffreddamento della stufa ed il successivo arresto della ventola ambiente.
4 Il funzionamento procederà con il graduale aumento della temperatura, fino a quando superando il valore del termostato ambiente il sistema si ferma, cioè si arresta l'afflusso di combustibile e di aria comburente, mentre la ventola ambiente continua a funzionare.
5 Quando la temperatura, scenderà sotto il valore del termostato ambiente, riprenderà il funzionamento normale in modo da far ripristinare la combustione.

Il funzionamento della stufa è esattamente lo stesso anche nel caso di funzionamento con avvio automatico; l'unica differenza è che l'accensione e lo spegnimento, sono comandate dal cronotermostato integrato nella centralina di comando e regolazione della stufa (vedi capitolo “la centralina elettronica” a pag.13).

8 MANUTENZIONE

Le operazioni di manutenzione garantiscono un corretto funzionamento del prodotto nel tempo; al contrario, la mancanza di manutenzione può pregiudicare la sicurezza del prodotto e ridurne le prestazioni.

ATTENZIONE!

Le operazioni di manutenzione della stufa devono essere eseguite dopo la disconnessione dell'apparecchio dalla rete elettrica e con apparecchio freddo.

pulizia braciere

La pulizia del braciere deve essere effettuata giornalmente.

- ❑ togliere il braciere dall'apposito vano e liberarne i fori da eventuali depositi di cenere con una spazzola metallica
- ❑ rimuovere la cenere dal cassetto portabraciere utilizzando un aspirapolvere
- ❑ riposizionare il cassetto portabraciere ed il braciere facendo attenzione che la candeletta di accensione si trovi in coincidenza del foro corrispondente sul braciere.

pulizia cassetto di raccolta cenere

Il cassetto di raccolta cenere deve essere vuotato all'occorrenza, sfilandolo dalla sua sede; utilizzare un *aspiracenere* per rimuovere la cenere eventualmente caduta al di fuori del cassetto.

pulizia canali di fumo orizzontali interni alla camera di combustione

Pulire con cura i due canali posti ai lati del cassetto: rimuovere quest'ultimo e, utilizzando un *aspiracenere*, spingere il tubo in profondità per rimuovere ogni deposito di cenere.

pulizia del vetro ceramico

A termostufa fredda spruzzare su un panno del detergente liquido per vetri, strofinare poi la superficie da pulire; richiudere la porta con attenzione.

pulizia della pannellatura metallica

Per la pulizia della pannellatura metallica, utilizzare un panno umido e se necessario un detergente non abrasivo, per non graffiarla.

pulizia dell'elemento di raccolta ceneri

Ogni quindici giorni circa, svuotare l'elemento di raccolta ceneri posto alla base della canna fumaria.

pulizia del corpo stufa

Ogni mese circa, rimuovere i canali di discesa fumi verticali interni alla camera di combustione e raschiare il corpo stufa, con una spatola, al fine di rimuovere lo strato di cenere attaccato al corpo stesso, al fine di ottimizzare lo scambio termico ed il rendimento. Questa operazione può richiedere l'intervento di personale tecnico specializzato.

ATTENZIONE!

Per un corretto funzionamento, la stufa deve subire una manutenzione ordinaria da parte di un tecnico autorizzato, almeno una volta all'anno.

Dopo un lungo periodo di mancato utilizzo dell'apparecchio, prima della riaccensione, verificare la presenza di ostruzioni del canale da fumo e della canna fumaria.

N.B.

Eventuali manutenzioni che dovessero rendersi necessarie sui componenti della stufa (cavo di alimentazione, motore alimentazione, ventilatore, centralina elettronica ecc.), dovranno essere effettuate solo dal costruttore o da un Centro Tecnico Autorizzato o da personale Professionalmente Qualificato, utilizzando esclusivamente ricambi originali.

9 CODICI D'ERRORE

Di seguito sono indicati i codici di errore che possono essere visualizzati sul display della stufa ed i relativi problemi a cui sono normalmente associati con le relative soluzioni.

CODICE	PROBLEMI	SOLUZIONI
ER01	Tale codice può apparire anche per segnalare l'intervento del termostato di sicurezza pellet (interviene per surriscaldamento della tramoggia del combustibile)	*Attendere che la stufa si raffreddi.* *Prima di riaccendere contattare il centro assistenza.*
ER02	Tale codice può apparire solo a stufa non spenta e segnala l'intervento del pressostato fumi, questa sicurezza agisce sulla pressione della canna fumaria, pertanto se questa viene ostruita (totalmente o parzialmente), il pressostato manda in spegnimento la stufa segnalando l'errore.	*Controllare la pulizia della canna fumaria e/o la presenza di ostruzioni sul terminale.* *NB non installare MAI retine, zanzariere ecc. sul terminale della canna fumaria, si ostruirebbe velocemente.* *Se il problema si presenta frequentemente e la canna fumaria non presenta ostruzioni, può essere necessario verificarne il tiraggio che deve essere di almeno 15 Pa.* *Prima di riaccendere contattare il centro assistenza.*
ER03	Spegnimento per bassa temperatura fumi nel caso in cui la stufa non raggiunga una temperatura fumi adeguata, la stessa entra in allarme e si spegne.	*Può segnalare:* *1. mancanza di pellet* *2. pellet caduto in eccesso nel braciere che impedisce una corretta combustione e può causare fumo in eccesso (vedi ER12)*
ER05	Spegnimento per temperatura fumi elevata	*Alta temperatura fumi, potrebbe verificarsi per l'inserimento della sonda fumi in profondità, pertanto la stessa rileva in modo anomalo i fumi mandando in blocco il prodotto.* *Contattare il Centro Assistenza.*
ER11	Errore Orologio.	*L'errore si verifica per problemi con l'orologio interno. Verificare il cronotermostato / orologio.*
ER12	Spegnimento per Accensione Fallita	*Verificare la Pulizia del bruciatore, se al suo interno è presente del residuo di combustione potrebbe verificarsi la mancata accensione con conseguente accumulo di pellets/combustibile e rilascio di fumi fastidiosi in ambiente. Pulire giornalmente il bruciatore, utilizzando pellet/combustibile o altre biomasse scadenti è molto probabile il generarsi di incombusti che compromettono l'accensione e il regolare funzionamento del prodotto stesso.*